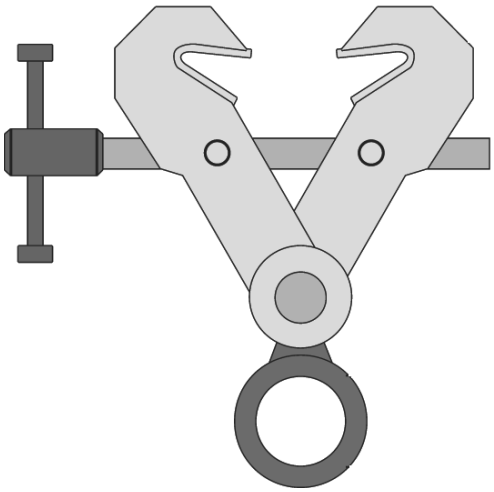
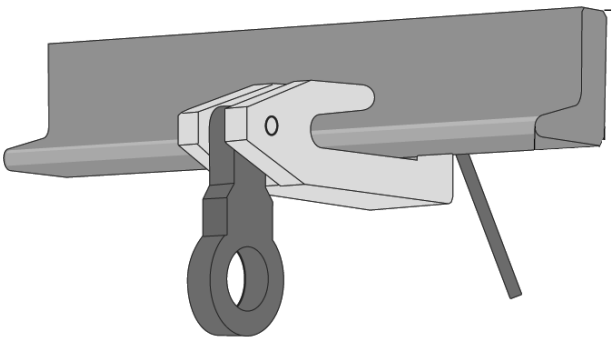
Lifting Systems





CSB, CSBW, CSS

Owners Manual - Safety plate lifting clamp

Användarhandbok - Lyfthandskar

Gebrauchsanleitung - Sicherheits-greifklemmen

Manual do Utilizador - A pinça de segurança de elevação

www.gunnebolifting.com

GUNNEBO LIFTING

English

Please carefully read the safety instructions of this owner's manual before using the safety lifting clamp. In case of any doubts, please refer to your dealer! Our manuals are intended to be a reference source throughout the lifetime of your product.We appreciate any suggestions, and/or comments regarding this manual. Due to continuing research and development activities, product specifications are subject to change without notice.

Svenska

Läs anvisningarna i denna användarhandbok noggrant innan du använder lyfthandsken. Vid frågor, rådgör med återförsäljaren. Våra handböcker är avsedda att vara en referenskälla under produktens livslängd. Vi uppskattar förslag och/eller kommentarer angående denna handbok. På grund av kontinuerligt undersöknings- och utvecklingsarbete, kan produktspecifikationer ändras utan föregående meddelande.

Deutsch

Lesen Sie die Gebrauchsanleitung vor Benutzung des Produkts sorgfältig durch. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Zulieferer. Die Gebrauchsanleitung dient während der gesamten Lebensdauer des Produkts als ständige Informationsquelle. Für Hinweise oder Anmerkungen zur Verbesserung des Inhalts dieser Gebrauchsanleitung sind wir dankbar. Aufgrund kontinuierlicher Forschungs- und Entwicklungsprozesse behalten wir uns technische Änderungen und/oder Änderungen äußerlicher

Português

Leia atentamente as instruções de segurança deste manual do utilizador antes de utilizar a pinça de segurança de elevação. Em caso de dúvida, consulte o seu revendedor! Os nossos manuais devem ser um ponto de referência ao longo da vida útil do seu produto. Agradecemos quaisquer sugestões e/ou comentários relativos a este manual. Devido às contínuas actividades de investigação e desenvolvimento, as especificações do produto estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

Contents

1. General 3
2. Operating principle 3
3. Permitted applications 3
4. Safety instructions 4
5. Lifting 5
6. Maintenance 5
7. Disassembling/Assembling 6
8. Overhaul 6
9. Disposal 7
10. Troubleshooting checklist 7
11. Warranty 7

Appendix - Exploded view of the safety beam lifting clamp
- How to correctly use the safety beam lifting clamp9

1 General

Congratulations with the purchase of your new Gunnebo Lifting CSB (W) or CSS lifting clamp. The quality systems of management and services of Gunnebo Liftings B.V. fully comply with ISO 9001 standards. The many years of vast experience are a guarantee of optimum quality and safety. Gunnebo Liftings are made of top quality alloyed steel and fully comply with European standards as laid down in Machine Directive 2006/42/EG.

2 Operating Principle

The CSB(W) and CSS lifting clamps feature a screw thread mechanism consisting of a threaded spindle and two spindle nuts. As soon as the spindle has been actuated, this mechanism ensures that a constant clamping force is applied by the jaws. In this way the clamp will not work itself loose from the object. The linked clamping parts ensure that the clamping force continues, which means that the load continues to be held firmly. As there is no cam and pivot arrangement the object to be lifted does not become damaged.

3 Permitted Applications

CSB
The CSB(W) lifting clamps are only suitable for lifting and handling steel beams (T, UNP, INP, IPE, HE etc) and steel strips.
Permissible positions for using the two clamps are:
- lifting and handling from a vertical position.
- lifting work, where the lifting clamp is used as a lifting point.

CSS
The CSS bulb screw clamps have been specifically and exclusively designed for the provision on a bulb profile of a temporary lifting point. (HP profile according to EN 10-204)
The CSS bulb screw clamp is used individually to create a temporary lifting point on a bulb profile. The lifting shackle may be subjected to a lateral load of up to 45° left or 45° right in relation to the perpendicular.

4 Safety Instructions

Safety first! Guarantee your personal safety by carefully reading the following safety instructions first.

Safety first! Guarantee your personal safety by carefully reading the following safety instructions first. Ensure your own safety and continue to benefit from our product safety by having the clamp inspected, tested and, if necessary, overhauled at least once a year by Gunnebo Lifting or a recognised mechanical repair and service centre. See also Chapter 8 - Overhauling. Contact Gunnebo Lifting for further information.

Avoid situations danger to life

Prevent dangerous situations by seriously taking care of the following precautions:

- Never work with an untested clamp.
- Keep at a distance when lifting and never stand under the load.
- Do not use the clamp if damaged; have the clamp repaired by Gunnebo Lifting firstly, or by a recognised mechanical repair centre. If in doubt, please consult your dealer.
- Never lift more than one beam or load at a time.
- Never lift beams that are heavier than the working load limit (W.W.L.), as indicated on the clamp and the test certificate.
- Do not attach the CSS clamps to any other parts but bulb profiles (HP profiles EN 10-204)
- Do not lift beams or strips smaller or bigger than the jaw opening, as indicated on the clamp and the test certificate.
- When simultaneously operating a number of lifting clamps facing each other, use lifting slings or chains which are of sufficient length to ensure that the angle between the slings or chains never exceeds 60°.
- When simultaneously operating a number of lifting clamps side by side, use a lifting beam (equalizer) and lifting slings or chains of sufficient length to ensure that the lifting shackles on the clamps are never subjected to a lateral load of more than 10°.
- Do not place the clamp on tapered or conical sections of the beam to be lifted.
- Make sure that the clamp(s) is/are positioned so as to balance the load when it is being lifted.
- The clamp is only suitable for use in normal atmospheric conditions.

Safety precautions

- Ensure that the lifting shackle can never be subjected to 10° lateral load.
- A free fall or uncontrolled swaying at the crane hook resulting in objects being struck may cause damage to the clamp. If this occurs, check whether the clamp is in good working order before using it.
- Lifting clamps are not suitable to be used as permanent joints.
- The clamp should be subjected to preventive maintenance on a monthly basis in accordance to the guidelines as described in Chapter 6 - Maintenance.
- Do not modify the clamp (by welding, grinding, etc.), as this can adversely affect its operation and safety, thereby nullifying any forms of guarantee and product liability.
- For the very same reason, use only original Gunnebo Lifting components.
- The CSS bulb screw clamps may be mounted onto a bulb profile with a hardness of up to 345 Hb (37 Rc). Please consult with your dealer if harder steel types are used.
- If you are using a CSS bulb screw clamp, please observe the following additional inspection duties: Make sure that the size of the bulb profile matches the range of the bulb screw clamp.
- Any improper use of the clamp and/or failure to observe any directions and warnings in these operating instructions concerning the use of this product may endanger the health of the user and/or bystanders.

5 Lifting

- Verify whether the working load limit (w.l.l.) of the clamp is sufficient for the load created in the lifting situation.
- Attach the lifting clamp to the hoisting mechanism:
    - directly to a crane hook by means of a safety shackle,
    - by means of a coupling link or D-type shackle,
    - by means of a sling or chain, if necessary, in conjunction with a coupling link or D-type shackle.
- Ensure that all attachments have been tested and are of the correct tonnage. Make sure that coupling links and shackles are large enough to allow the clamp to move freely in the hook.
- Check whether the clamp has any visible damage.
- Operate the spindle to check whether the clamp opens and closes smoothly.

CSB/CSBW

- Check that the threaded spindle is free of dirt and if necessary clean it with a wire brush.
- Remove excess dirt from the beam or strip where the lifting clamp is to be applied.
- Open the clamp by using the threaded spindle.
- Position the jaw as far as they will go over the beam or strip, ensuring that the clamp is positioned so as to balance the load when it is being lifted.
- Close the clamp by reversing the threaded spindle as far as it will go (finger tight).
- Start the lifting and check whether the clamp is shifting.
- If the clamp continues to shift read through Chapter 6 - Maintenance.
- Make sure that the load is in a stable position, before taking the clamp off the plate.

CSS

- Open the clamp by means of the thread spindle.
- Position the clamp completely onto the bulb profile, in such a way that the bulb falls into the recess of the clamp and the flat side of the bulb profile faces the spindle side.
- Close the clamp by fully (i.e. finger tight) closing the thread spindle.
- Mount the hoisting element onto the lifting shackle and start lifting gently.
- Make sure the clamp does not shift. If the clamp shifts or if the load becomes unbalanced, repeat the above.
- When the load has reached its destination, lower the crane hook until the clamp is fully unloaded. This can be verified by the slackness of the hoisting chain and a free movement of the lifting shackle of the clamp.
- Take the hoisting element from the lifting shackle while holding on to the frame.
- The bulb screw clamp is removed from the construction by loosening the thread spindle.

6 Maintenance

From a safety point of view, please check the general condition of the clamp at least once a month, see Chapter 7 - Disassembling/Assembling.
Stop using the clamp if:

- the clamping parts are split or deformed, in particular the jaws;
- the lifting shackle is visibly deformed;
- the shackle pins are visibly deformed;
- the retaining pins are missing;
- the threaded spindle is visibly deformed;
- the threaded spindle is dirty or damaged;
- there is too much room in the spindle nuts;
- the marking on the clamp is no longer legible.

Depending on the defects noted:
- dismantle and clean the clamp (see Chapter 7 - Disassembly/Assembly) or
- have the clamp overhauled by Gunnebo Lifting or a recognized mechanical repair centre (see chapter 8 - Overhauling). If in doubt consult your supplier.

7 Disassembling/Assembling

The clamp can be easily disassembled for cleaning and inspection.

Disassembling
Please make use of the following sequence (see construction drawing on page 30):
- Open the clamp to its full extent.
- Remove the retaining pin (9) and the spindle head (6).
- Remove the retaining pins (8) and the link pin (7).
- Remove the lifting shackle (3) and the spacers (5).
- Unscrew both clamping parts from the threaded spindle (4).
- Clean all parts with a standard degreasant.
- Grease the shackle pin (7), threaded spindle (4) and spindle bushes (5) with bearing grease.

Assembling
Assemble all the parts in reverse sequence.
Note: The two spindle bushes must be screwed on to the threaded spindle over the same length in relation to the centre, before the spindle head is fitted.
- Make sure that always new and original retaining pins are inserted and do so with the aid of a hammer, combination pliers and pin punch.
- When replacing parts, always use original Gunnebo Lifting components.
- Remove any burr with a file.

If in doubt consult your supplier.

CSS
Important! Before starting disassembling the clamp, mark each part in such a way that they are easily reassembled in the original position.

Disassembling the CSS
- Remove the retaining pin (5), with which the lifting shackle spindle (3) is secured, from the frame (1).
- Remove the lifting shackle spindle (3) and the lifting shackle (4).
- Unscrew the screw spindle (2) from the frame (1) and remove it.

Assembling the CSS
When reassembling the clamps, assemble all parts in reverse order. To ensure the safety of the clamp, only use the original Gunnebo Lifting replacement parts when repairing the clamp. Make sure they are marked to allow proper identification. If you carry out any inspections, repairs or modifications yourself, you will nullify all forms of guarantee and product liability. After inspection, repair and/or reassembly, the clamps should be tested using a certified testing bench.

8 Overhaul

At least once a year or in case of any damage to the clamp, the clamp should be inspected, tested and if necessary overhauled by Gunnebo Lifting. or by a recognised mechanical repair centre. If in doubt consult your supplier.

9 Disposal

Once it has reached the end of its useful life the CSB safety beam lifting clamp can be treated as scrap iron, provided that the clamp is rendered unfit for further use.

10 Troubleshooters Checklist

Failure/malfunction	Possible Cause	Action
Clamp is shifting	Clamp not closed Threaded spindle dirty Threaded spindle worn out Jaws bent open Load is dirty	Clean load Clean spindle Reject clamp Reject clamp Clean load
Lifting shackle pivoting badly	Lifting shackle overloaded	Reject clamp
Body bent	Clamp overloaded	Reject clamp
Lifting shackle oval	Clamp overloaded	Reject clamp
Shackle pins bent	Clamp overloaded	Reject clamp
Retaining pins missing	Incorrectly assembled	Fit new retaining pins
Clamp difficult to open/close	Key way slot dirty Clamp worn out Clamp contaminated Clamp overloaded	Clean spindle Reject clamp Reject clamp Clean clamp

11 Warranty

Gunnebo Lifting provides a 5 year warranty on its lifting clamps. This warranty is applicable to the original end user of the lifting clamps. Only if the clamp has been inspected, checked and maintained by this instructions and by an official dealer. This warranty period of 5 years is valid from the day of purchase, and is liable to all conditions and measurements stated in this document.

11a Conditions

This warranty only covers failures in the lifting tools which is the consequence of production errors which occur during normal use. The warranty covers no wear to components such as pivots, cam assemblies, lock springs etc. Should there be any kind of failure within this guarantee period, the lifting tool will be replaced or repaired to insight of the producer.
No warranty is given to clamps due to the following failures:
- Regular wear
- Overload.
- Wrong and/or carelessly use
- Damages
- Not following procedures and measures
- Hoisting differing material other then indicated on clamp or stated in the user-manual
- Adapting and/or modifying of the Terrier clamp.
- The injudicious use of the clamp, and not succeeding all indications which are stated in the users manual.
- When maintenance and/or revision has not been carried out by an authorised Gunnebo Lifting distributor.

The producer is not responsible for incidental damage or damage due to use of the lifting tools as well as from violation of this manual.

11b Procedure Safety Inspection

All inspections and repairings must be written down in the maintenance diagram. This counts not only for your own inspections but also for inspections which are carried out by your authorised Gunnebo Lifting distributor. When the clamp is handed in for maintenance and inspection you always must provide the maintenance diagram.

Defective Lifting Clamps

When a form of wear or damage is indicated, you must take the following measures.

1. Take the lifting clamp out of use. (Note the date of failure of the lifting clamp)
2. Try to recover the cause of the failure, for example (complete list is available in chapter 1):
   - Overload
   - Wrong and/or carelessly use
   - etc

These claims stated in no.2 do not fall under the guarantee! To guarantee the security of you and your colleagues you are obliged to follow up this procedure.

3. Return your lifting clamp (with the maintenance history) to your authorised Gunnebo Lifting distributor.
4. If the lifting clamp has been revised / repaired by your distributor, you can safely use your clamp again. Please note this date in your maintenance chart (see page 35).

11c Inspection Schedule

Months	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60
Years	1			2			3			4			5		
Safety inspections by your own inspector	■	■		■	■		■	■		■	■		■	■	
Maintenance by a official Gunnebo Lifting distributor			■						■						
Revision by a official Gunnebo Lifting distributor						■						■			

Innehåll

1.	Allmänt	9
2.	Arbetsprincip	9
3.	Tillåtna applikationer	9
4.	Säkerhetsanvisningar	10
5.	Lyft	11
6.	Underhåll	11
7.	Demontering/Montering	12
8.	Service	12
9.	Kassation	13
10.	Checklista för felsökning	13
11.	Garanti	13

Bilaga - Sprängskiss på CSB-lyfthandske för balkar
- Korrekt användning av CSB-lyfthandske för balkar

1 Allmänt

Grattis till köpet av ny Gunnebo Lifting CVB-lyfthandske för balkar. Kvalitetssystemen för hantering och tjänster från Gunnebo Lifting är helt i enlighet med ISO 9001-krav. Många års omfattande erfarenhet är en garanti för optimal kvalitet och säkerhet. Gunnebo Liftings lyfthandskar är tillverkade av legerat stål av bästa kvalitet och uppfyller europeiska normer och krav som fastställs i Maskindirektivet 2006/42/EG.

2 Arbetsprincip

CSB(W)- och CSS-lyfthandskar har en skruvgängad mekanism som består av en gängad spindel och två spindelmuttrar. När spindeln har satts i rörelse, ser denna mekanism till att en konstant lyftkraft tillämpas av gripklorna. På så sätt kommer lyfthandsken inte att tappa greppet om föremålet. De förenade lyftdelarna garanterar att lyftkraften bibehålls, vilket betyder att lasten hålls fast ordentligt. Då kam- och pivotanordning saknas, kommer föremålet som skall lyftas inte att skadas.

3 Tillåtna Applikationer

CSB/CSBW
CSB(W)-lyfthandskar är endast lämpliga för att lyfta och hantera stålbalkar (T, UNP, INP, IPE, HE, etc.) och -lister.
Tillåtna positioner för att använda de två lyfthandskarna är:
- lyft och hantering från en vertikal position.
- lyftarbete, där lyfthandsken används som en lyftpunkt.

CSS
CSS-lyfthandske med skruv har utformats särskilt och exklusivt för tillhandahållandet av en kolvprofil på en tillfällig lyftpunkt. (HP-profil i enlighet med EN 10-204). CSS-lyfthandsken med skruv används individuellt för att skapa en tillfällig lyftpunkt på en kolvprofil. Lyftbygeln kan utsättas för en sidobelastning på upp till 45° vänster eller 45° höger i förhållande till en rät vinkel.

4 Säkerhetsanvisningar

Säkerheten främst! Garantera din personliga säkerhet genom att först läsa igenom säkerhetsanvisningarna noggrant.
Garantera din egen säkerhet och fortsätt att dra nytta av vår produktsäkerhet genom att låta inspektera, testa och, om nödvändigt, serva lyfthandsken minst en gång om året av Gunnebo Lifting eller ett auktoriserat mekaniskt reparations- eller servicecenter.
Se även kapitel 8 - Service. Kontakta Gunnebo Lifting för mer information.

Undvik livshotande situationer
Förebygg farliga situationer genom att iakttaga följande försiktighetsåtgärder:
- Arbeta aldrig med en otestad lyfthandske.
- Håll avståndet när du lyfter och stå aldrig under lasten.
- Använd inte lyfthandsken om den är skadad; låt Gunnebo Lifting eller annat auktoriserats mekaniskt reparationscenter reparera lyfthandsken. Rådgör med återförsäljaren om du är osäker.
- Lyft aldrig mer än en balk eller en last åt gången.
- Lyft aldrig balkar tyngre än den tillåtna arbetsbelastningen (W.L.L.), som anges på lyfthandsken och i testcertifikatet.
- Fäst inte CSS-lyfthandskar på andra delar än kolvprofiler (HP-profiler EN 10-204)
- Lyft aldrig balkar eller lister som är tjockare eller tunnare än gripklons öppning, som anges på lyfthandsken och i testcertifikatet.
- När du använder flera lyfthandskar på motstående sidor av varandra samtidigt, nyttja lyftslingor eller -kättingar av tillräcklig längd för att garantera att vinkeln mellan slingorna eller kättingarna inte överskrider 60 grader.
- När du använder ett antal lyfthandskar samtidigt, använd en lyftbom (utjämnare) och lyftslingor eller -kättingar som har en tillräcklig längd för att garantera att lyftbyglarna på lyfthandskarna aldrig utsätts för en sidobelastning på mer än 10°.
- Placera inte lyfthandsken på avsmalnande eller koniska sektioner på balken som skall lyftas.
- Se till att lyfthandsken/lyfthandskarna är placerad/-e så att lasten är balanserad när den lyfts.
- Lyfthandsken är endast lämplig för användig under normala atmosfäriska förhållanden.

Säkerhetsanvisningar
- Kontrollera att lyftbygeln aldrig kan utsättas för en sidobelastning på 10°.
- Fritt fall eller okontrollerad svajning från lyftkroken som leder till att föremål fastnar, kan leda till stötskador på lyfthandsken. Om detta händer, kontrollera att lyfthandsken fortfarande är i användbart skick innan du använder den igen.
- Lyfthandskar är inte lämpliga att användas som permanenta fogar.
- Förebyggande underhåll av lyfthandsken skall ske regelbundet varje månad i enlighet med riktlinjerna som beskrivs i kapitel 6 - Underhåll.
- Ändra inte lyfthandsken (genom svetsning, slipning, etc.), då detta kan påverka dess funktion och säkerhet negativt, och därmed upphäva alla former av garanti och produktansvar.
- Av samma skäl får endast Gunnebo Lifting originalkomponenter användas.
- CSS-lyfthandskar med skruv kan monteras på en kolvprofil med en hårdhet på upp till 345 Hb (37 Rc). Rådgör med återförsäljaren om hårdare ståltyper används.
- Om du använder en CSS-lyfthandske med skruv, observera nedanstående ytterligare inspektionskrav: Kontrollera att kolvprofilens storlek passar lyfthandskens intervall.
- Felaktig användning av lyfthandsken och/eller underlåtenhet att iakttaga anvisningar och varningar i denna användarhandbok som gäller användningen av denna produkt kan utsätta användarens och/eller kringståendes hälsa för fara.

5 Lyft

- Kontrollera att lyfthandskens tillåtna arbetsbelastning (W.L.L.) är tillräcklig för belastningen i lyftsituationen.
- Montera lyfthandsken på lyftmekanismen:
- direkt på en lyftkrok med hjälp av en säkerhetsbygel,
- med hjälp av en kopplingslänk eller en bygel av D-typ,
- med hjälp av en slinga eller kätting, om nödvändigt tillsammans med en kopplingslänk eller en bygel av D-typ.
- Se till att alla tillsatser har testats och har rätt lastförmåga. Kontrollera att kopplingslänkarna och byglarna är tillräckligt stora så att lyfthandsken kan röra sig fritt i kroken.
- Kontrollera om lyfthandsken har synliga skador.
- Slå till spindeln för att kontrollera att lyfthandsken öppnas och stängs utan problem.

CSB/CSBW

- Kontrollera att den gängade spindeln är fri från smuts. Rengör om nödvändigt med en stålborste.
- Avlägsna smuts från balken eller listen där lyfthandsken skall fästas.
- Öppna lyfthandsken med hjälp av den gängade spindeln.
- Placera gripklorna så långt de kommer över balken eller listen. Kontrollera att lyfthandsken är placerad så att lasten balanseras när den lyfts.
- Stäng lyfthandsken genom att backa den gängade spindeln så långt som möjligt (för hand).
- Börja lyfta och kontrollera om lyfthandsken glider.
- Om lyfthandsken fortsätter att glida, läs kapitel 6 - Underhåll.
- Kontrollera att lasten är stadig innan du lossar lyfthandsken från plåten.

CSS

- Öppna lyfthandsken med hjälp av den gängade spindeln.
- Placera lyfthandsken helt runt kolvprofilen, på ett sådant sätt att kolven ligger i lyfthandskens spår och kolvprofilens plana sida är vänd mot spindelsidan.
- Stäng lyfthandsken helt (för hand) genom att stänga den gängade spindeln.
- Montera lyftelementet på lyftbygeln och börja lyfta försiktigt.
- Se till att lyfthandsken inte förskjuts. Upprepa ovanstående steg, om lyfthandsken förskjuts eller om lasten blir obalanserad.
- Sänk lyftkroken tills lyfthandsken är helt obelastad när lasten har nått sitt slutmål. Detta kan bekräftas av lyftkättingens slapphet och en fri rörelse av lyfthandskens lyftbygel.
- Avlägsna lyftelementet från lyftbygeln samtidigt som du håller i stommen.
- Lyfthandsken med skruv avlägsnas från konstruktionen genom att lossa den gängade spindeln.

6 Underhåll

Ur säkerhetssynpunkt, kontrollera lyfthandskens allmänna skick minst en gång i månaden,i enlighet med riktlinjerna i kapitel 7 - Demontering/Montering.
Använd inte lyfthandsken om:

- lyfthandskens delar är delade eller deformerade, i synnerhet gripklorna;
- lyftbygeln är visuellt deformerad;
- bygelskruvarna är visuellt deformerade;
- fästskruvar saknas;
- den gängade spindeln är visuellt deformerad;
- den gängade spindeln är smutsig eller skadad;
- spindelmuttrarna har för mycket spelrum;
- markeringen på lyfthandsken inte längre kan läsas.

Beroende på observerade defekter:
- demontera och rengör lyfthandsken (se kapitel 7 - Demontering/Montering) eller
- låt Gunnebo Lifting eller annat auktoriserat mekaniskt reparations- och servicecenter reparera lyfthandsken (se kapitel 8 - Service).

Rådgör med leverantören om du är osäker.

7 Demontering/Montering

Lyfthandsken kan enkelt demonteras för rengöring och inspektion.

Demontering
Använd nedanstående procedur:
- Öppna lyfthandsken helt.
- Avlägsna fästbulten (9) och spindelhuvudet (6).
- Avlägsna fästbultarna (8) och länkbulten (7).
- Avlägsna lyftbygeln (3) och distansbrickorna (5).
- Lossa båda lyfthandske delarna från den gängade spindeln (4).
- Rengör alla delar med ett vanligt avfettningsmedel.
- Smörj bygelbulten (7), den gängade spindeln (4) och spindelbussningar (5) med lagerfett.

Montering
Sätt ihop alla delar i omvänd ordning.
Obs! De två spindelbussningarna måste skruvas fast på den gängade spindeln på samma avstånd från mitten, innan spindelhuvudet monteras.
- Se till att nya originalfästbultar alltid sätts i med hjälp av en hammare, tillsammans med en tång och dorn.
- Använd alltid Gunnebo Lifting originalkomponenter när du byter delar.
- Avlägsna eventuellt borrskägg med en fil.

CSS
Viktigt! Innan du demonterar lyfthandsken, märk varje del på ett sådant sätt att de är enkla att sätta ihop igen till ursprungligt läge.

Demontera
- Avlägsna fästbulten (5), med vilken lyftbygelspindeln (3) är säkrad, från stommen (1).
- Avlägsna lyftbygelspindeln (3) och lyftbygeln (4).
- Lossa skruvspindeln (2) från stommen (1) och avlägsna den.

Montera CSS
När du sätter ihop lyfthandsken igen, montera alla delar i omvänd ordning. Använd endast Gunnebo Lifting originaldelar när du reparerar lyfthandsken för att garantera dess säkerhet. Se till att de är märkta för korrekt identifikation. Om du utför inspektioner, reparationer eller ändringar, kommer alla former av garanti och produktansvar att hävas. Efter inspektion, reparation och/eller montering, skall lyfthandsken testas med en certifierad testbänk.

8 Service

Minst en gång om året eller vid skador, skall lyfthandsken inspekteras, testas och, om nödvändigt, servas av Gunnebo Lifting eller ett auktoriserat mekaniskt reparationscenter. Rådgör med leverantören om du är osäker.

9 Kassation

När lyfthandsken når slutet av sin livslängd, kan den betraktas som järnskrot, under förutsättning att lyfthandsken inte längre kan användas.

10 Checklista för felsökning

Fel/funktionsstörning	Möjlig orsak	Åtgärd
Lyfthandske förskjuts	Lyfthandske inte stängd Den gängade spindeln smutsig Den gängade spindeln utsliten Gripklor har krökts upp Last smutsig	Stäng lyfthandske Rengör spindel Kassera lyfthandske Kassera lyfthandske Rengör last
Lyftbygel pivoterar dåligt	Lyfthandske överbelastad	Kassera lyfthandske
Stomme krökt	Lyfthandske överbelastad	Kassera lyfthandske
Lyftbygel oval	Lyfthandske överbelastad	Kassera lyfthandske
Bygelbultar böjda	Lyfthandske överbelastad	Kassera lyfthandske
Fästbultar saknas	Felaktig montering	Sätt i nya fästbultar
Lyfthandske svår att öppna/ stänga	Den gängade spindeln smutsig Den gängade spindeln böjd Lyfthandske utsliten Lyfthandske förorenad	Rengör spindel Kassera lyfthandske Kassera lyfthandske Rengör kam

11 Garanti

Gunnebo Lifting tillhandahåller en 5 års garanti på sina lyfthandskar. Denna garanti gäller den ursprungliga slutanvändaren av lyfthandskarna. Endast om lyfthandsken har inspekterats, kontrollerats och underhållits enligt dessa anvisningar och av en officiell återförsäljare. Garantiperioden på 5 år gäller från inköpsdagen och gäller alla villkor och åtgärder som nämns detta dokument.

11a Villkor

Denna garanti täcker endast fel på lyftutrustning till följd av produktionsfel som inträffar vid normal användning. Garantin täcker inte slitage på komponenter som pivoter, kamdelar, låsfjädrar, etc. Om fel uppstår inom garantiperioden, kommer lyftutrustningen att ersättas eller repareras enligt tillverkarens anvisningar.

Ingen garanti ges till lyfthandskar på grund av följande fel:
- Regelbundet slitage.
- Överbelastning.
- Felaktig och/eller vårdslös användning.
- Skador.
- Handlingsplan och återgärder har ej följts.
- Lyft av andra material än de som anges på lyfthandsken eller i användarhandboken.
- Anpassning och/eller förändring av lyfthandsken.
- Omdömeslös användning av lyfthandsken och inte följa alla anvisningar som anges i användarhandboken.
- När underhåll och/eller revidering inte har utförts av en auktoriserad Gunnebo Lifting återförsäljare.

Tillverkaren ansvarar inte för oavsiktlig skada eller skada till följd av användning av lyftutrustningen samt om anvisningarna i denna handbok försummas.

11b Procedur för skyddsinspektion

Alla inspektioner och reparationer skall skrivas ned i underhållstabellen. Detta gäller inte bara dina egna inspektioner, utan även inspektioner som utförs av auktoriserade Gunnebo Lifting återförsäljare. När lyfthandsken lämnas in för underhåll och inspektion, måste du alltid tillhandahålla underhållstabellen.

Defekta lyfthandskar
När slitage eller skada uppkommer, skall följande åtgärder vidtagas:

1. Ta lyfthandsken ur bruk. (Notera datumet när lyfthandsken uppvisade felet)
2. Försök att ta reda på felets orsak, till exempel (fullständig lista finns i kapitel 1):
   - Överbelastning
   - Felaktig och/eller vårdslös användning
   - etc.

Anspråken som anges under punkt 2 omfattas inte av garantin! För att garantera din och dina kollegors säkerhet, skall denna handlingsplan följas upp.

3. Lämna tillbaka lyfthandsken (med underhållsbakgrund) till auktoriserad Gunnebo Lifting återförsäljare.
4. Om lyfthandsken har reviderats/reparerats av återförsäljaren, kan lyfthandsken användas igen utan fara. Notera detta datum i underhållstabellen.

11c Inspektionsschema

Månad	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60
År	1			2			3			4			5		
Skyddsinspektioner av egen inspektör															
Underhåll av auktoriserad Gunnebo Lifting återförsäljare															
Revision av auktoriserad Gunnebo Lifting återförsäljare															

Gebrauchsanleitung

1 Allgemeines 15
2 Funktionsbeschreibung 15
3 Bestimmungsgemäße Verwendung 16
4 Sicherheitshinweise 16
5 Heben 17
6 Wartung/Inspektion 18
7 Richtlinien zur Demontage/Montage 19
8 Überprüfung 20
9 Entsorgung 20
10 Checkliste zur Fehlersuche 20
11 5 Jahre Garantie 20
Appendix - Konstruktionzeichnung der Trägerklemme
- Richtige Verwendung der Trägerklemme

1 Allgemeines

Lesen Sie die Gebrauchsanleitung vor Benutzung des Produkts sorgfältig durch.
Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Zulieferer.

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb Ihrer neuen Gunnebo Liftig CSB-Trägerklemme. Gunnebo Lifting verbürgt sich aufgrund jahrelanger Erfahrung für optimale Qualität und Sicherheit. Gunnebo Lifting Lastaufnahmemittel werden aus hochwertigen Stahlsorten gefertigt und entsprechen der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.

2 Bestimmungsgemässe

CSB
Die CSB (W) Sicherheitsklemmen sind speziell für das Heben und Transportieren von Stahlträgern entwickelt worden (T, UNP, INP, IPE, HE u.ä.) Zugelassene Verwendungspositionen der Klemmen sind:
- das Heben und Transportieren aus vertikaler Position;
- Hebearbeiten, wobei die Sicherheitsklemme als Hebepunkt gebraucht wird.

Die Klemmen verfügen über einen Schraubmechanismus, der aus einer Spindel und zwei Spindelmuttern besteht. Dieser Mechanismus sorgt nach der Bedienung der Spindel für einen konstanten Klemmdruck der Maulöffnungen. Die mit Scharnieren versehenen Klemmhälften sorgen dafür, dass der Klemmdruck durchgehend gegeben ist und die Klemme sich nicht spontan vom Lastgut lösen kann.
Ein großer Vorteil dieser Klemmen ist, dass durch das Fehlen von Segment und Zwinge das zu hebende Objekt frei von Beschädigungen bleibt.

CSS
Die CSS-Schraubklemmen für Hollandprofile sind speziell für die vorübergehende Verwendung als Hebepunkt an einem Hollandprofil entwickelt worden und können auch nur zu diesem Zweck eingesetzt werden. (HP-Profil nach EN 10-204). Die CSS-Schraubklemme wird stückweise als vorrübergehender Hebepunkt an einem Hollandprofil eingesetzt. Die Hebeöse kann senkrecht in einem Winkel von 45° links und 45° rechts belastet werden.

3 Bestimmungsgemäße verwendung

Präventive Inspektion

Vor Gebrauch der Klemme ist Folgendes zu beachten:
Überprüfen Sie ob die zulässige Tragfähigkeit (WLL) und die Maulöffnung der Klemme mit der zu hebenden Last übereinstimmen. Die Tragfähigkeit ist auf jeder Klemme angegeben!
Befestigen Sie die Sicherheitsklemme an der Hebevorrichtung:
- direkt am Lasthaken mit Sicherheitsverschluss;
- mit Anker oder Kettenschäkel;
- mit Gurt oder Kette, eventuell in Kombination mit Anker oder Kettenschäkel.

Achten Sie darauf, dass alle Lastaufnahmemittel geprüft und für die Last geeignet sind. Bei der Größe der Befestigungsglieder und -verschlüsse ist darauf zu achten, dass sich die Klemme im Haken frei bewegen kann.
Überprüfen Sie auch die Kranöse auf sichtbaren Verschleiß und/oder Beschädigungen. Am Befestigungspunkt der Klemme muss das Lastgut vollkommen frei sein von Verunreinigungen wie Schmiermittel, Dreck,Walzzunder und Öl.
Überprüfen Sie,wenn vorhanden, die Klemmblöcke auf Verschleiß und Defekte.Achten Sie darauf, dass die Klemmblöcke vollständig frei von Verunreinigungen sowie trocken und unbeschädigt sind. Kontrollieren Sie die Klemme bzw. den Rahmen auf sichtbare Beschädigungen sowie darauf, ob ein einfaches Öffnen und Schließen gewährleistet ist. Ist dies nicht der Fall, muss die Klemme zwecks Inspizierung ausgetauscht werden. Prüfen Sie ob die Spindel frei von Schmutz ist und reinigen Sie diese falls nötig mit einer Stahlbürste. Ist alles in Ordnung, kann die Klemme zum Heben verwendet werden.

4 Sicherhetishinweise

Denken Sie stets an Ihre eigene Sicherheit und die von Dritten!
Lesen Sie vor Benutzung Ihrer neuen Sicherheitsklemme sorgfältig die untenstehenden Sicherheitsvorschriften durch!

Um Ihre eigene Sicherheit zu gewährleisten und um sich auf die Sicherheit unserer Produkte berufen zu können, muss die Klemme mindestens einmal (1x) pro Jahr durch Gunnebo Lifting oder einen anderen Fachbetrieb überprüft, getestet und bei Bedarf überholt werden. Vergleichen Sie auch Kapitel 7 "Überholung". An den Klemmen dürfen keine bautechnischen Veränderungen (schweißen, schleifen) vorgenommen werden. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Gunnebo Lifting.

Vermeidung lebensgefährlicher situationen
Zur Vermeidung lebensgefährlicher Situationen sind nachfolgende Richtlinien zu beachten.
- Verwenden Sie keine Klemmen, die nicht geprüft sind oder deren Prüfungstermin überschritten ist.
- Den Sicherheitsabstand unbedingt einhalten! Der Aufenthalt unter schwebenden Lasten ist verboten.
- Lassen Sie Klemmen, die eine Beschädigung aufweisen, umgehend durch Gunnebo Lifting oder einen anderen Fachbetrieb reparieren. Im Zweifelsfall: Fragen Sie den Lieferanten.
- Nur einen Träger gleichzeitig transportieren.
- Transportieren Sie keine Träger, die den Sicherheitsbereich der Lastaufnahme (W.L.L.) übersteigen (siehe Angaben auf Klemme, Zertifikat).
- Transportieren Sie keine Träger, die dicker oder dünner ist als die Maulöffnung sind (siehe Angaben auf der Klemme oder dem Zertifikat).
- Achten Sie bei gleichzeitiger Verwendung mehrerer gegenüber liegender Klemmen auf ausreichende Länge der Gurte oder Ketten, so dass ein Neigungswinkel von 60° nicht überschritten wird.

- Benutzen Sie bei gleichzeitiger Verwendung mehrerer nebeneinander liegender Greifklemmen eine Traverse und ausreichend lange Gurte oder Ketten, so dass die Kranösen oder Klemmen nicht mehr als 10° seitlich belastet werden.
- Positionieren Sie die Klemme ausschließlich auf den Hollandprofilen (HP-Profile EN 10-204) und nicht auf anderen Teilen.
- Entfernen Sie an der Stelle, an der der Klammergreifer angebracht wird, eventuell vorhandene Verunreinigungen, Fett, Öl, Schmutz, Rost u. Ä.
- Der Befestigungspunkt ist so auszuwählen, dass die Klemme nicht auf einem konischen Teil des Lastgutes greift.
- Befreien Sie den Träger und Befestigungspunkt von Verschmutzungen wie Schmiermittel, Korrosion,Walzzunder u.ä.
- Sorgen Sie dafür, dass die Klemmen so positioniert werden, dass die Last im Gleichgewicht ist und dies während des Anhebens bleibt.
- Alle Klemmen sind ausschließlich zum Gebrauch unter normalen Umgebungstemperaturen geeignet.

Warnung
- Eine seitliche Belastung der Kranöse von mehr als 10° ist zu vermeiden.
- Werden Gegenstände durch freien Fall oder unkontrolliertes Pendeln des Lasthakens getroffen, kann dies zu Beschädigungen der Klemme führen. In diesem Fall ist die Klemme vor weiterer Benutzung auf eventuelle Beschädigung zu überprüfen.
- Sicherheitsklemmen sind nicht für dauerhafte Verbindungen geeignet.
- Die Klemme sollte 1x monatlich gewartet werden (siehe Kapitel 5 „Wartung/Inspektion“).
- Durch Veränderungen der Klemme, z.B. durch Schweißen, Schleifen etc., kann die Funktion und Sicherheit des Produkts beeinträchtigt werden. In diesem Fall verfällt die Garantie und wird keinerlei Haftung übernommen.
- Ausschließlich Originalersatzteile von Gunnebo Lifting verwenden.
- Eine unsachgemäße Verwendung der Klemme und/oder Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise kann zur Gefährdung des Benutzers oder Dritter führen.
- Die CSS-Schraubklemme kann auf einem Hollandprofil mit einem Härteprofil von 345 HB (Oberflächenhärte 37 Rc) montiert werden. Für weitere Informationen zu anderen Stahlsorten wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.
- Die Gebrauchstemperatur der beiden Klammergreifer liegt zwischen 100 °C (212 °F) und minus 40 °C (-40 °F). Für weitere Informationen zu anderen Gebrauchstemperaturen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

5 Heben

- Bei Verwendung der Klemme ist darauf zu achten, dass die zulässige Tragfähigkeit (w.l.l) nicht überschritten wird.
- Befestigung der Greifklemme am Anschlagpunkt:
    - direkt am Lasthaken mit Sicherheitsverschluss,
    - in Verbindung mit Anker oder Kettenschäkel,
    - in Verbindung mit Gurt oder Kette, eventuell in Kombination mit Anker oder Kettenschäkel
- Achten Sie darauf, dass alle Lastaufnahmemittel geprüft und für die Last geeignet sind. Bei der Größe der Befestigungsglieder und -verschlüsse ist zu beachten, dass sich die Klemme im Haken frei bewegen kann.
- Überprüfen Sie die Klemme auf sichtbare Schäden.

Anwendung der CSB (W) hebeklemme
Öffnen Sie die Klemme mit der Spindel. Positionieren Sie die Maulöffnungen ganz über den zu hebenden Träger und achten Sie darauf, dass die Klemme so positioniert wird, dass sich die Last im Gleichgewicht befindet und es während des Anhebens auch bleibt.

Schließen Sie nun die Klemme, indem Sie die Spindel ganz (handfest) zudrehen.
Beginnen Sie nun langsam mit dem Anheben und überprüfen Sie dabei, ob sich die Klemme nicht verschiebt.Verschiebt sich die Klemme oder bleibt die Last nicht im Gleichgewicht, führen Sie die oben erwähnten Schritte nochmals durch. Verschiebt sich die Klemme trotzdem wieder, ziehen Sie Kapitel 5 "Wartung/Inspektion" zu Rate.
Befindet sich die Last an der gewünschten Stelle, ist vor dem Losmachen der Klemme dafür zu sorgen, dass die Last stabil positioniert ist.

Anwendung der CSS hebeklemme
Öffnen Sie die Schraubklemme mithilfe der Gewindespindel. Positionieren Sie die ganze Schraubklemme auf dem Hollandprofil, so dass sich der Wulst in der Aussparung der Schraubklemme und die Flachseite des Hollandprofils an der Spindelseite befindet. Schließen Sie nun die Schraubklemme, indem Sie die Gewindespindel vollständig (handfest) zudrehen.
Befestigen Sie die Hebelast an der Hebeöse und beginnen Sie ruhig zu heben.
Kontrollieren Sie dabei, ob sich die Schraubklemme nicht verschiebt. Wenn sich die Schraubklemme verschiebt oder die Hebelast aus dem Gleichgewicht gerät, kontrollieren Sie alles so wie oben aufgeführt noch einmal.
Nachdem die Hebelast am Bestimmungsort angelangt ist, kann der Lasthaken so weit abgesenkt werden, bis die Schraubklemme vollständig unbelastet ist, das heißt, dass die Hebekette nicht mehr straff gespannt ist und die Hebeöse der Schraubklemme sich völlig ungehindert bewegen kann. Entfernen Sie die Hebematerial aus der Hebeöse, während der Klemmenkörper festgehalten wird. Durch das Losdrehen der Gewindespindel kann die HPSchraubklemme aus der Konstruktion gelöst werden.

6 Wartung/Inspektion

CBS
Für eine optimale Sicherheit sind die Klemmen mindestens einmal pro Monat vollständig auf den allgemeinen Zustand zu überprüfen.Vergleichen Sie hierzu auch Kapitel 6 "Demontage/Montage".
Gebrauchen Sie die Klemme nicht mehr, wenn:
- die Klemmhälften eingerissen oder verformt sind, insbesondere an den Maulöffnungen;
- die Kranöse sichtlich verformt ist;
- die Achsen sichtbar verformt sind;
- die Spannstifte fehlen;
- die Spindel sichtbar verformt ist;
- die Spindel schmutzig und/oder beschädigt ist;
- die Spindelmuttern zu viel Spielraum haben;
- die Markierung auf der Klemme nicht mehr lesbar ist.

Abhängig von den konstatierten Mängeln muss die Klemme demontiert und gereinigt werden gemäß Kapitel 6 "Demontage/Montage". Oder lassen Sie die Klemme überholen von Gunnebo Lifting oder einen anderen anerkannten Fachbetrieb.

CSS
Bei den CSS-Schraubklemmen handelt es sich um ein Sicherheitswerkzeug, dass beim Einsatz sauber sein muss. Wenn die Klemme verschmutzt ist, kann diese am besten mit Dieselöl oder Petroleum gereinigt werden. Danach ist diese mit Druckluft zu trocknen. Eventuell kann die Klemme auch mit einem Tuch abgetrocknet werden. Für eine optimale Lebensdauer und Sicherheit empfiehlt es sich, die Drehpunkte nach dem Reinigen und Trocknen mit Schmieröl einzuspritzen. Achten Sie darauf, dass die Klemmflächen sauber sind. Es empfiehlt sich, die Klemme jährlich einer genauen Inspektion zu unterziehen. Zu diesem Zweck muss die Klemme durch einen von Terrier Lifting Clamps autorisierten Revisionsbetrieb demontiert werden. Auf Anfrage sind Wartungs- und Toleranzlisten lieferbar.

Wenn vermutet wird, dass der Klammergreifer überlastet wurde, lassen Sie diesen unverzüglich durch Terrier oder einen anerkannten Revisionsbetrieb diesbezüglich kontrollieren.
Wurde die Klemme tatsächlich überlastet, muss diese sofort zu einer Inspektion und/oder Reparatur außer Betrieb genommen werden. Es ist nicht gestattet, Zubehörteile auszurichten, zu reparieren oder mit Wärme zu behandeln. Die CSS-Schraubklemmen sind aus hochwertigen Stahlsorten gefertigt. Durch Erwärmung kann die Stahlveredlungsstruktur zunichte gemacht werden. Je nach den festgestellten Mängeln muss der Klammergreifer demontiert und gereinigt werden. (Siehe Kapitel 6 – Demontage/Montage.)Sie können die Klemme auch durch Gunnebo Lifting oder einen anerkannten Revisionsbetrieb überholen lassen.

7 Demontage/Montage

Wichtig! Markieren Sie vor der Demontage alle Teile so, dass sie bei der Montage wieder an ihrer ursprünglichen Stelle angebracht werden.

Demontage CSB/CSBW
Die Sicherheitsklemme kann zur Reinigung und Wartung auf einfache Weise wie folgt demontiert werden (siehe Konstruktionszeichnung auf Seite 32):
- Klemme vollständig öffnen;
- Spannstift (9) und Spindelkopf (6) entfernen;
- Spannstift (8) und Scharniere (7) entfernen;
- Kranöse (3) und Distanzbuchsen (5) entfernen;
- Beide Klemmhälften von der Spindel abdrehen;
- Alle Teile mit einem standardmäßigen Entfettungsmittel reinigen;
- Kranösenachse, Spindel und Spindelbuchsen mit Lagerfett einfetten;

Montage CSB/CSBW
Bei der Montage ist die Klemme wie folgt zu montieren:
- Alle Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren;
- Dabei ist darauf zu achten, dass beide Spindelstifte gleich lang (!) von der Mitte aus auf die Spindel gedreht sind, ehe der Spindelkopf montiert wird;
- Stets neue originale Spannstifte verwenden;
- Beim Austauschen immer originale Terrier-Teile verwenden;
- Eventuell entstandener Metallgrat mit einer Feile entfernen.

Bei der Montage sind alle Teile in umgekehrter Reihenfolge zu montieren. Dabei sind stets originale Gunnebo Lifting zu verwenden. Nach der Montage ist die Klemme auf einer zertifizierten Testbank zu ziehen.

Demontage CSS
Wichtig! Markieren Sie vor der Demontage alle Zubehörteile auf eine Weise erkennbar, wie diese bei der Montage wieder an der ursprünglichen Stelle zu montieren sind.

Demontage der CSS-Schraubklemme
- Entfernen Sie den Spannstift (5), mit dem die Achse der Hebeöse (3) gesichert ist, aus dem Klemmenkörper (1).
- Entfernen Sie die Achse (3) und die Öse (4).
- Drehen Sie die Schraubspindel (2) ganz aus dem Klemmenkörper (1).

Montage CSS
Bei der Montage müssen alle Zubehörteile in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammengesetzt werden. Um die Sicherheit der Klemme gewährleisten zu können, sind bei der Reparatur nur deutlich erkennbar gekennzeichnete Terrier-Originalzubehörteile zu verwenden. Durch selbst ausgeführte Inspektionen, Reparaturen oder eigenhändig durchgeführte Änderungen wird die Garantie ungültig und können keine Produkthaftungsansprüche mehr geltend gemacht werden. Nach der Inspektion, Reparatur und/oder Montage sind die Schraubklemmen auf einer zertifizierten Testbank zu überprüfen.

8 Überholung

Mindestens einmal (1x) im Jahr, oder wenn eine Beschädigung der Klemme dies notwendig macht, ist die Sicherheitsklemme zu prüfen, zu testen und gegebenenfalls von Gunnebo Lifting oder einen anerkannten Fachbetrieb zu überholen.

9 Entsorgung

Die Sicherheitsklemme kann, vorausgesetzt sie ist unbenutzbar, den örtlichen Vorschriften entsprechend entsorgt werden.

10 Checkliste zur fehlersuche

Störung	**Mögliche Ursache**	**Abhilfe**
Klemme verschiebt sich	Klemme nicht geschlossen Spindel ist schmutzig Spindel ist verschlissen Maulöffnungen sind aufgebogen Lastgut schmutzig	Klemme schließen Spindel reinigen Ausmustern Ausmustern Lastugt reinigen
Klemme scharniert schwer	Klemme überlastet	Ausmustern
Gehäuse verbogen	Klemme überlastet	Ausmustern
Kranöse oval	Klemme überlastet	Ausmustern
Achse verbogen	Klemme überlastet	Ausmustern
Spannstifte fehlen	Falsche Montage	Spannstifte montieren
Klemme öffnet/schließt schwer	Keilnut verschmutzt Klemme überlastet Klemme verschmutzt Verschleiß der Klemme	Spindel reinigen Klemme überholen Ausmustern Klemme reinigen

11 5 Jahre Garantie

Gunnebo Lifting gewährt Endbenutzern 5 Jahre Garantie auf ihre Hebeklemmen.
Diese Garantie gilt nur für den ursprünglichen Endbenutzer der Hebeklemme und unter der Voraussetzung, dass das Hebemittel während der gesamten Garantiefrist den Anweisungen des Herstellers und Verkäufers gemäß inspiziert, geprüft und gewartet wird. Die Garantiefrist beträgt 5 Jahre ab Verkaufsdatum. Die Garantie unterliegt den hier genannten Bestimmungen und Bedingungen.

11a Bedingungen und Bestimmungen

Nur Mängel als Folge von Herstellungsfehlern, die bei normalem Gebrauch auftreten, werden von der Garantie abgedeckt. Von der Garantie ausgeschlossen ist Verschleiß an Teilen wie z. B. Zahnkreisen, Zahnsegmenten, Spannfedern usw. Wenn innerhalb der Garantiefrist ein Mangel festgestellt wird, wird die Hebeklemme nach Ermessen des Herstellers ersetzt oder repariert.

Von der Garantie ausgeschlossen sind Klemmen mit Mängeln die auf Folgendes zurückzuführen sind:
- Normaler Verschleiß
- Überlastung
- Unsachgemäßer oder nachlässiger Gebrauch
- Beschädigungen
- Nichteinhaltung der vorgeschriebenen Verfahren und Maßnahmen
- Heben von anderem Hebegut als auf der Klemme oder in der Bedienungsanleitung angegeben
- Modifikationen/Änderungen an der Terrier-Klemme
- Unsachkundiger Gebrauch der Klemme und Nichteinhaltung der Anweisungen in der betreffenden Bedienungsanleitung
- Wartungs- und/oder Revisionsarbeiten, die nicht von einem anerkannten Gunnebo Lifting Händler durchgeführt wurden.

Der Hersteller haftet nicht für Nebenschäden oder Schäden, die sich aus dem Gebrauch der Hebeklemme oder einem Verstoß gegen die Garantie ergeben.

11b Sicherheitsinspektion

Alle Inspektionen und Reparaturen müssen in das Inspektionsschema eingetragen werden. Dies gilt nicht nur für die eigenen Inspektionen, sondern auch für Inspektionen, die von einem anerkannten Gunnebo Lifting vorgenommen werden. Wenn die Einheit zur Inspektion oder Wartung gegeben wird, muss das Wartungsheft immer mitgeliefert werden.

Schäden an der Hebeklemme
Werden Verschleiß oder Beschädigungen in irgendeiner Form festgestellt, ist folgendermaßen vorzugehen:

1 Die Klemme außer Betrieb nehmen (Datum der Außerbetriebnahme notieren).
2 Versuchen, die Ursache des Defekts zu ermitteln, z. B. (die vollständige Liste finden Sie in Kap. 1):
- Überlastung
- Unsachgemäßer Gebrauch (die Klemme ist nicht zum Ziehen oder Schleppen von Objekten geeignet)
- Unsachkundiger Gebrauch
- Grober oder nachlässiger Gebrauch

Derartige Beschädigungen sind von der Garantie ausgeschlossen! Um Ihre Sicherheit und die Sicherheit Ihrer Kollegen/Mitarbeiter zu gewährleisten, muss dieses Verfahren dennoch eingehalten werden.

3 Die Hebeklemme zusammen mit dem Wartungsheft bei einem anerkannten Gunnebo Lifting Reparaturfachmann .abgeben.
4 Nach der Revision/Reparatur die Klemme wieder in Betrieb nehmen. Datum der Inbetriebnahme im Wartungsheft notieren (auf Seite 35).

11c Kontrollenzeitplan

Monate	**4**	**8**	**12**	**16**	**20**	**24**	**28**	**32**	**36**	**40**	**44**	**48**	**52**	**56**	**60**
Jahre	**1**			**2**			**3**			**4**			**5**		
Vom eigenen Sicherheits-beauftragten durchzuführende Inspektionen															
Wartung durch einen anerkannten Gunnebo Lifting Reparaturfachmann															
Revision durch einen anerkannten Gunnebo Lifting Reparaturfachmann															

Sommario

1 Geral	23
2 Princípio de funcionamento	23
3 Aplicações permitidas	23
4 Instruções de segurança	24
5 Elevação	25
6 Manutenção	26
7 Desmontagem/Montagem	26
8 Reparação	27
9 Eliminação	27
10 Lista de verificação da resolução de problemas	27
11 Garantia	27

Anexo - Vista explodida das pinças CSB , CSBW e CSS.

1 Geral

Agradecemos a aquisição da nova pinça de elevação CSB (W) ou CSS da Gunnebo Lifting. Os sistemas de gestão e serviços de qualidade da Gunnebo Lifting estão em conformidade com as normas ISO 9001. Os muitos anos de vasta experiência são uma garantia de segurança e qualidade óptima. As pinças de elevação da Gunnebo Lifting são fabricadas com liga de aço de qualidade superior e estão em conformidade com as normas europeias, conforme descrito na Directiva de Máquinas 2006/42/EG.

2 Principio de funcionamento

As pinças de elevação CSB (W) e CSS dispõem de um mecanismo de rosca composto por um veio roscado e duas porcas do veio. Assim que o veio for accionado, este mecanismo assegura a aplicação de uma força de fixação constante por parte das garras. Desta forma, a pinça não se soltará do objecto. As peças de fixação ligadas garantem uma força de fixação contínua, o que significa que a carga continua firmemente segura. Como não existe nenhuma ligação entre o excêntrico e o pivô, o objecto a elevar não fica danificado.

3 Aplicações permitidas

CSB/CSBW

As pinças de elevação CSB (W) só são adequadas para a elevação e transporte de vigas de aço (T, UNP, INP, IPE, HE, etc.) e bandas de aço.
As posições permitidas para a utilização das duas pinças são:
- elevação e transporte a partir de uma posição vertical.
- trabalho de elevação em que a pinça de elevação é utilizada como um ponto de elevação.

CSS

As pinças de aparafusamento para bulbiformes CSS foram exclusiva e especificamente concebidas para a utilização em perfis bulbiformes de um ponto de elevação temporário. (perfil HP de acordo com a EN 10-204) A pinça de aparafusamento para bulbiformes CSS é utilizada individualmente para criar um ponto de elevação temporário em perfis bulbiformes. O olhal de elevação poderá estar sujeito a uma carga lateral de até 45° para a esquerda ou para a direita em relação à perpendicular.

4 Istruções de Segurança

Segurança em primeiro lugar! Garanta a sua segurança pessoal lendo cuidadosamente as seguintes instruções de segurança.

Garanta a sua própria segurança e continue a beneficiar da segurança do nosso produto ao mandar efectuar inspecções, testes e, se necessário, reparações, pelo menos uma vez por ano, pela Gunnebo Lifting ou por um centro de assistência e manutenção mecânica reconhecido. Consulte também o Capítulo 8 - Reparação.
Para mais informações, contacte a Gunnebo Lifting

Evite situações de perigo de vida
Evite situações perigosas tomando as seguintes precauções:
- Nunca trabalhe com uma pinça que não tenha sido testada.
- Mantenha a distância de segurança durante o levantamento e nunca fique debaixo da carga.
- Não utilize a pinça se estiver danificada; primeiro, mande reparar a pinça pela Gunnebo Lifting ou por um centro de assistência e manutenção mecânica reconhecido. Em caso de dúvida, consulte o seu revendedor.
- Nunca levante mais do que uma viga ou carga de cada vez.
- Nunca levante vigas mais pesadas do que o limite de carga de trabalho (W.L.L.), conforme indicado na pinça e no certificado de teste.
- Não prenda as pinças CSS a outras peças que não perfis bulbiformes (perfis HP da EN 10-204)
- Não levante vigas ou bandas mais pequenas ou maiores do que a abertura das garras, conforme indicado na pinça e no certificado de teste.
- Quando operar simultaneamente várias pinças de elevação voltadas umas para as outras, utilize eslingas ou correntes de elevação com um comprimento suficiente para garantir que o ângulo entre as eslingas ou correntes nunca excede 60º.
- Quando operar simultaneamente várias pinças de elevação lado a lado, utilize uma viga de elevação (distribuição) e eslingas ou correntes de elevação com comprimento suficiente para garantir que os ganchos de elevação das pinças nunca são sujeitos a uma carga lateral superior a 10°.
- Não coloque a pinça em secções afuniladas ou cónicas da viga que pretende levantar.
- Certifique-se de que a(s) pinça(s) está(ão) posicionada(s) de forma a equilibrar a carga quando esta for levantada.
- A pinça é adequada apenas para utilização em condições atmosféricas normais.

Precauções de segurança
- Certifique-se de que o olhal de elevação nunca possa ser sujeito a uma carga lateral de 10°.
- Uma queda livre ou uma oscilação descontrolada no gancho do guindaste que resulte no embate dos objectos pode provocar danos na pinça. Se isto ocorrer, verifique se a pinça está em boas condições de funcionamento antes de a utilizar.
- As pinças de elevação não são adequadas para serem utilizadas como juntas permanentes.
- A pinça deve ser sujeita a manutenção preventiva mensalmente de acordo com as linhas de orientação descritas no Capítulo 6 - Manutenção.
- Não modifique a pinça (através de soldadura, rectificação, etc.) dado que isto pode comprometer o seu funcionamento e segurança e, por conseguinte, anular todas as formas de garantia e responsabilidade do produto.
- Pelo mesmo motivo, utilize apenas componentes originais da Gunnebo Lifting.
- As pinças de aparafusamento para bulbiformes CSS podem ser montadas em perfis bulbiformes com uma rigidez de até 345 Hb (37 Rc). Se forem utilizados tipos de aço mais duros, consulte o seu revendedor.

- Se utilizar uma pinça de aparafusamento para bulbiformes CSB, efectue as seguintes inspecções adicionais: Certifique-se de que o tamanho do perfil bulbiforme corresponde à dimensão da pinça de aparafusamento para bulbiformes.
- Qualquer utilização incorrecta da pinça e/ou o incumprimento das instruções e avisos nestas instruções de funcionamento, no que respeita à utilização deste produto, pode colocar em perigo a saúde do utilizador e/ou das pessoas presentes.

5 Elevação

- Verifique se o limite de carga de trabalho (W.L.L.) da pinça é suficiente para a carga criada na situação de elevação.
- Instale a pinça de elevação no mecanismo de içamento:
- directamente num gancho do guindaste através de um olhal de segurança,
- através de uma manilha ou de um olhal em D,
- através de uma eslinga ou corrente, se necessário, juntamente com uma manilha ou um olhal em D.
- Certifique-se de que todos os acessórios foram testados e têm a tonelagem correcta. Certifiquese de que as manilhas e os olhais são grandes o suficiente para que a pinça se mova livremente no gancho.
- Verifique se a pinça tem algum dano visível.
- Opere o veio para verificar se a pinça se abre e fecha suavemente.

CSB/CSBW
- Verifique se o veio roscado está limpo e, se for necessário, limpe-o com uma escova de arame.
- Remova a sujidade em excesso da viga ou banda no local em que a pinça de elevação vai ser aplicada.
- Abra a pinça com o veio roscado.
- Posicione a garra até onde for possível sobre a viga ou a banda, certificando-se de que a pinça está posicionada de forma a equilibrar a carga quando esta estiver a ser levantada.
- Feche a pinça invertendo o veio roscado até onde for possível (apertado à mão).
- Inicie a elevação e verifique se a pinça se desloca.
- Se a pinça continuar a deslocar-se, leia o Capítulo 6 - Manutenção.
- Certifique-se de que a carga está numa posição estável antes de tirar a pinça da placa.

CSS
- Abra a pinça com o veio roscado.
- Posicione a pinça completamente sobre o perfil bulbiforme, de forma a que o bulbiforme se coloque no encaixe da pinça e o lado plano do perfil bulbiforme fique voltado para o lado do veio.
- Feche a pinça apertando completamente (à mão) o veio roscado.
- Monte o elemento de içamento no olhal de elevação e comece a elevar suavemente.
- Certifique-se de que a pinça não se está a deslocar. Se a pinça se deslocar ou se a carga perder o equilíbrio, repita o supracitado.
- Quando a carga chegar ao seu destino, baixe o gancho do guindaste até que a pinça esteja completamente descarregada. Isto pode ser verificado pela frouxidão da corrente de içamento e pelo movimento livre do olhal de elevação da pinça.
- Tire o elemento de içamento do olhal de elevação enquanto segura na estrutura.
- A pinça de aparafusamento para bulbiformes é retirada da construção desapertando o veio roscado.

6 Manutenção

De um ponto de vista de segurança, verifique a condição geral da pinça pelo menos uma vez por mês, consulte o Capítulo 7 - Desmontagem/Montagem.
Pare de utilizar a pinça se:
- as peças de fixação estiverem rachadas ou deformadas, em particular as garras;
- o olhal de elevação estiver visivelmente deformado;
- os pinos do olhal estiverem visivelmente deformados;
- faltarem pinos retentores;
- o veio roscado estiver visivelmente deformado;
- o veio roscado estiver sujo ou danificado;
- existir demasiada folga nas porcas do veio;
- as especificações da pinça já não forem legíveis.

Dependendo dos defeitos identificados:
- desmonte e limpe a pinça (consulte o Capítulo 7 - Desmontagem/Montagem) ou
- mande reparar a pinça pela Gunnebo Lifting ou por um centro de assistência mecânica reconhecido (consulte o Capítulo 8 - Reparação).

Em caso de dúvida, consulte o seu fornecedor.

7 Desmontagem/Montagem

A pinça pode ser facilmente desmontada para limpeza e inspecção.

Desmontagem
Siga a sequência abaixo:
- Abra completamente a pinça.
- Retire o pino retentor (9) e a cabeça do veio (6).
- Retire os pinos retentores (8) e o pino de ligação (7).
- Retire o olhal de elevação (3) e os espaçadores (5).
- Desaparafuse ambas as peças de fixação do veio roscado (4).
- Limpe todas as peças com um desengordurante standard.
- Lubrifique o pino do olhal (7), o veio roscado (4) e os mancais do veio (5) com massa lubrificante de rolamentos.

Montagem
- Monte todas as peças pela sequência inversa.
  Nota: Os dois mancais do veio têm de ser aparafusados no veio roscado com o mesmo comprimento em relação ao centro antes de encaixar a cabeça do veio.
- Certifique-se de que introduz sempre pinos retentores novos e originais e faça-o com a ajuda de um martelo, um alicate combinado e um punção de pinos.
- Quando substituir peças, utilize sempre componentes originais da Gunnebo Lifting.
- Retire qualquer rebarba com uma lima.
- Em caso de dúvida, consulte o seu fornecedor.

CSS
Importante! Antes de começar a desmontar a pinça, identifique cada peça de forma a que possam voltar a ser facilmente montadas na posição original.

Desmontagem da CSS
- Retire o pino retentor (5), com o qual fixa o veio do olhal de elevação (3), da estrutura (1).
- Retire o veio do olhal de elevação (3) e o olhal de elevação (4).
- Desaperte o veio roscado (2) da estrutura (1) e retire-o.

Assembling the CSS
Quando montar as pinças, monte todas as peças pela sequência inversa. Para garantir a segurança da pinça, utilize apenas peças sobresselentes originais da Gunnebo Lifting quando reparar a pinça. Certifique-se de que estão marcadas para que possam ser devidamente identificadas. Se efectuar alguma inspecção, reparação ou modificação, anulará todas as formas de garantia e responsabilidade do produto. Depois da inspecção, reparação e/ou montagem, as pinças devem ser testadas numa bancada de teste certificada.

8 Reparação

Pelo menos uma vez por ano ou em caso de danos na pinça, esta deve ser inspeccionada, testada e, se necessário, reparada pela Gunnebo Lifting ou por um centro de assistência mecânica reconhecido. Em caso de dúvida, consulte o seu fornecedor.

9 Eliminação

Assim que chegue ao fim da vida útil, a pinça pode ser tratada como sucata, desde que se tenha procedido à sua inutilização.

10 Lista de verificação da resolução de problemas

Avaria ou problema	Causa possível	Solução
Deslocação da pinça	Pinça aberta Veio roscado sujo Veio roscado desgastado Garras dobradas e abertas Carga suja	Fechar a pinça Limpar o veio Rejeitar a pinça Rejeitar a pinça Limpar a carga
Pivô do olhal de elevação em más condições	Olhal de elevação sobrecarregado	Rejeitar a pinça
Corpo dobrado	Pinça sobrecarregada	Rejeitar a pinça
Olhal de elevação oval	Pinça sobrecarregada	Rejeitar a pinça
Pinos do olhal dobrados	Pinça sobrecarregada	Rejeitar a pinça
Pinos retentores em falta	Montados incorrectamente	Instalar pinos retentores novos
Abertura/fecho difícil da pinça	Veio roscado sujo Veio roscado dobrado Pinça desgastada Pinça contaminada	Limpar o veio Rejeitar a pinça Rejeitar a pinça Limpar a pinça

11 Garantia

A Gunnebo Lifting oferece uma garantia de 5 anos para as suas pinças de elevação. Esta garantia aplica-se ao utilizador final original das pinças de elevação. Apenas se a inspecção, verificação e manutenção da pinça tiverem sido efectuadas segundo estas instruções e por um revendedor oficial. Este período de 5 anos da garantia é válido a partir do dia da compra e abrange todas as condições e medidas referidas neste documento.

11a Condições

Esta garantia cobre apenas as falhas de ferramentas de elevação que sejam consequência de erros de produção que ocorreram durante a sua utilização normal. Esta garantia não cobre o desgaste de componentes tais como pivôs, conjuntos dos excêntricos, molas de bloqueio, etc. Caso ocorra qualquer tipo de falha dentro deste período de garantia, a substituição ou reparação da ferramenta de elevação ficará ao critério do fabricante.

Não é atribuída garantia às pinças devido às seguintes falhas:
- Desgaste normal
- Sobrecarga.
- Utilização errada e/ou descuidada
- Danos
- Não observância dos procedimentos e das medidas
- Içamento de materiais que não os indicados na pinça ou referidos no manual do utilizador
- Adaptação e/ou modificação da pinça da Terrier.
- A utilização imprudente da pinça e o não cumprimento de todas as indicações referidas no manual do utilizador.
- Quando a manutenção e/ou revisão não tiver sido efectuada apenas por um distribuidor autorizado da Gunnebo Lifting.

O fabricante não é responsável por danos acidentais nem por danos decorrentes da utilização das ferramentas de elevação e da violação deste manual.

11b Procedimento de Inspecção de Segurança

Todas as inspecções e reparações devem ser registadas no diagrama de manutenção.
Isto é válido não só para as suas próprias inspecções mas também para as inspecções efectuadas pelo seu distribuidor autorizado da Gunnebo Lifting. Quando a pinça é entregue para manutenção e inspecção, deve sempre apresentar o diagrama de manutenção.

Pinças de elevação com defeito
Quando é indicado algum tipo de desgaste ou dano, deve tomar as seguintes medidas.

1 Inutilize a pinça de elevação. (Tome nota da data da falha da pinça de elevação)

2 Tente apurar a causa da falha, como por exemplo (lista completa disponível no capítulo 1):
- Sobrecarga
- Utilização errada e/ou descuidada
- etc.

As reclamações indicadas no N.º 2 não são abrangidas pela garantia! Para garantir a sua segurança e a dos seus colegas, é obrigatório seguir estes procedimentos.

3 Devolva a sua pinça de elevação (com o historial de manutenção) ao seu distribuidor autorizado da Gunnebo Lifting.

4 Se a pinça de elevação tiver sido revista/reparada pelo seu distribuidor, pode utilizar a sua pinça novamente em segurança. Tome nota desta data no seu diagrama de manutenção.

11c Registo de Inspecção

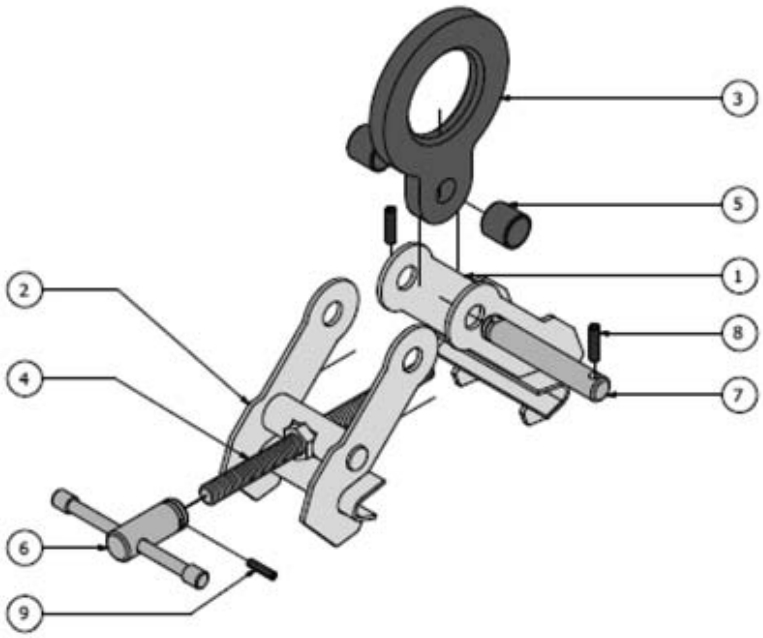
Meses	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60
Anos	1			2			3			4			5		
Inspecções de segurança pelo seu próprio inspector															
Manutenção por um distribuidor oficial da Gunnebo Lifting															
Revisão por um distribuidor oficial da Gunnebo Lifting															

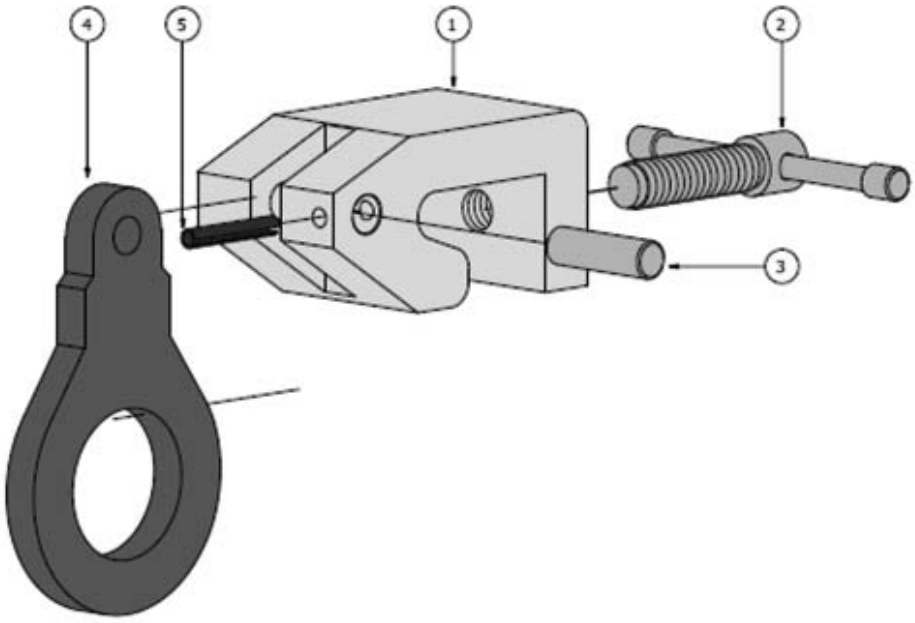
DISASSEMBLING/ASSEMBLING

DEMONTERING/MONTERING

DEMONTAGE/MONTAGE

DESMONTAGEM/MONTAGEM



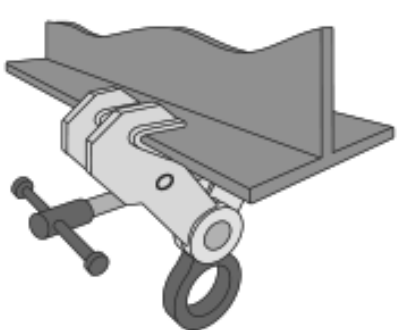


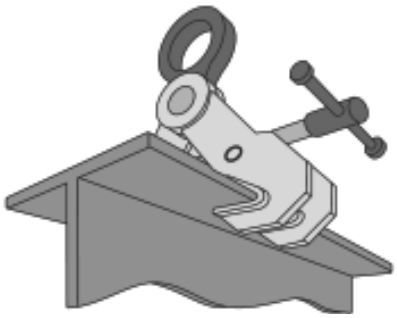
LOAD DIAGRAMS (WORKING LOAD LIMITS)

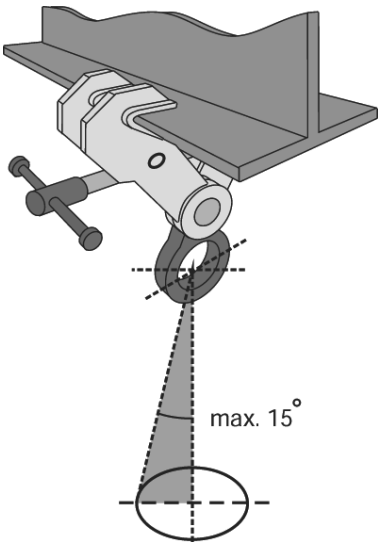
LASTTABELL

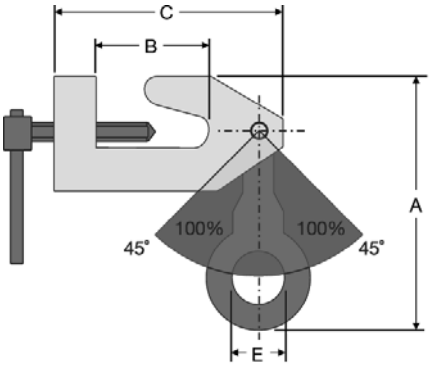
LASTAUFNAHMEDIAGRAM (ZULÄSSIGE WINKEL UND TRAGFÄHIGKEITSREDUKTION)

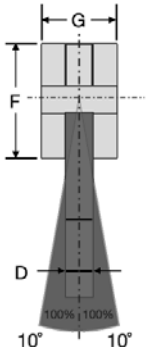
DIAGRAMAS DE CARGA (LIMITES DE CARGA DE TRABALHO)

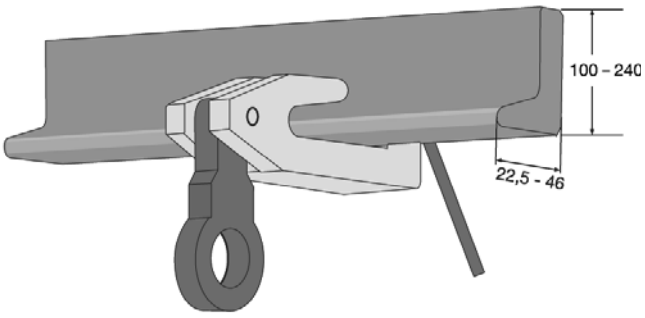












Maintenance chart			
	Remarks	Date	Signature
Year 1			
Year 1			
Year 1			
Year 2			
Year 2			
Year 2			
Year 3			
Year 3			
Year 3			
Year 4			
Year 4			
Year 4			
Year 5			
Year 5			
Year 5			

Safety inspections by your own inspector
Skyddsinspektioner av egen inspektör
Vom eigenen Sicherheitsbeauftragten durchzuführende Inspektionen
Inspecções de segurança pelo seu próprio inspector

Maintenance by a official Gunnebo Lifting distributor
Underhåll av auktoriserad Gunnebo Lifting -återförsäljare
Wartung durch einen anerkannten Gunnebo Lifting-Reparaturfachmann
Manutenção por um distribuidor oficial da Gunnebo Lifting

Revision by a official Gunnebo Lifting distributor
Revision av auktoriserad Gunnebo Lifting-återförsäljare
Revision durch einen anerkannten Gunnebo Lifting-Reparaturfachmann
Revisão por um distribuidor oficial da Gunnebo Lifting

Gunnebo Industrier AB,
Lifting Systems
P O Box 44
SE-730 60 Ramnäs, Sweden
www.gunnebolifting.com